

美肌のための
コラボレーション。

芍薬
Paeoniae Radix



川芎
Cnidii Rhizoma



当归
Angelicae Radix

化粧品用エキス剤
混合植物エキス

OG

シリーズ

地黄
Rehmanniae Radix



山梔子
Gardeniae Fructus



黄芩
Scutellariae Radix



黄柏
Phellodendri Cortex



黄连
Coptidis Rhizoma



漢方処方から生まれた、 外用美肌作用エキスです。

漢方を外用に使用するというまったく新しい発想から、
古来よりお肌に良いとされる漢方の処方をもとに抽出した「混合植物エキス OGシリーズ」。
従来の化粧品などの外用製品に配合されているエキスは、生薬を個別に抽出したものでしたが、
それに対して、「混合植物エキス OGシリーズ」は、複数の生薬を配合した後、
これらを同時抽出しているため、漢方の力をそのまま製品に生かします。
外用製品のさらなる可能性を広げるために、
幅広い用途にご利用ください。



①当帰(トウキ)

日本原産トウキ(セリ科)の根を乾燥させたものです。手や足を暖める作用があるので、冷え性、血行障害、貧血などの飲み薬として利用されています。また浴用にも使われ、ひび、しもやけなどにも良いとされています。

⑤黄連(オウレン)

原植物のオウレン(キンボウゲ科)は日本特産でしたが収穫までに5~6年を要する事から、現在では中国で栽培した根茎が使われています。下痢、嘔吐、腹痛を治し出血を止める薬剤として単独或いは黄芩と併用して用いられます。

②芍薬(シャクヤク)

中国原産のシャクヤク(ポタン科)の根の外皮を取り除いて水洗いした後、日干しにしたものです。筋肉の痙攣からくるひきつりを和らげる作用があるので、腹痛、疼痛、下痢の時に使われています。

⑥黄柏(オウバク)

20年以上育林したキハダ(ミカン科)の樹皮からコルク層をはいた内皮です。鮮やかな黄色は含有されるベルベリンによるもので、抗菌作用があり腹痛、下痢の時に使われます。外用では創面治癒促進作用も報告されています。

③川芎(センキュウ)

中国原産のセンキュウ(セリ科)の根茎を湯通ししたものです。血を補い、血液の循環を整える作用があるので婦人病に使われますが、単独での使用はその作用が弱く、漢方方剤に配合すると補血強身の効き目が得られます。

⑦黄芩(オウゴン)

原植物のコガネバナ(シソ科)は中国北部から東シベリア原産で、周皮を除いた根が使われます。単独での使用はその作用が弱く、消炎や解熱の時に漢方処方配合すると本来の効き目が得られます。

④地黄(ジオウ)

中国原産ジオウ(ゴマノハグサ科)の根茎です。一般的に補血、強壮や鎮痛を目的に使われています。主に漢方処方薬として皮膚疾患用薬、婦人薬とみなされる処方などに配合されています。

⑧山梔子(サンシジ)

クチナシ(アカネ科)の果実を乾燥したもので、日本、台湾、中国の暖かい地域に産出します。煎じた液を内服すると胆汁分泌促進、鎮静、血圧降下作用のほか、打ち身やくいいた患部に貼ると消炎の外用効果があります。

漢方の力が生きた「混合植物エキス OGシリーズ」の抽出法。

従来より化粧品などの外用製品に使われているエキスは、原料となる生薬を個別に抽出したものです。
これに対し、「混合植物エキス OGシリーズ」は、原料となる複数の生薬を配合した後にエキスを同時抽出しました。



混合植物 エキス OG-1

漢方処方「温清飲」から生まれた、 保湿作用に優れたエキスです。

バリア機能を向上させて肌にうるおいを与え、肌のキメを整えます。
この働きにより冬季乾燥に起因する皮膚のかゆみなどの肌トラブルを防ぎます。

製品応用例:基礎化粧品、入浴剤など

保湿作用 ★★

抗酸化作用 ★

炎症抑制作用 ★

★★…高い効果が期待される作用 ★…期待される作用

「温清飲」とは

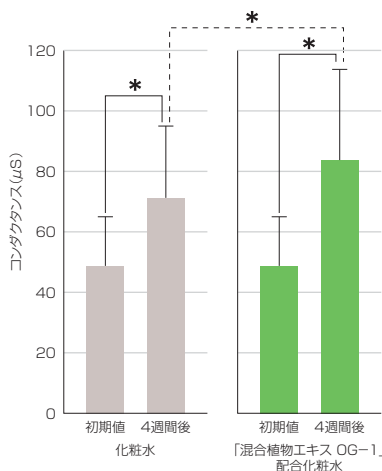
温清飲(ウンセイイン)は当帰(トウキ)、芍薬(シャクヤク)、川芎(センキュウ)、地黄(ジオウ)、黄連(オウレン)、黄柏(オウバク)、黄芩(オウゴン)、山梔子(サンシシ)の八味を配合した処方、中国明時代の処方集である「万病回春(まんびょうかいしゅん)」に記載されています。皮膚の色つやが悪く、のぼせる人がその煎液を内服すると、月経不順、月経困難、血の道症、更年期障害、神経症などに効果があります。また、温清飲は皮膚掻痒症、皮膚炎、湿疹、面疱(にきび)、アレルギー体質の改善に有効であることが報告されています。



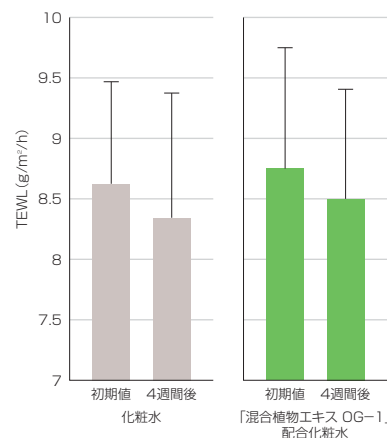
保湿作用

通年、肌の乾燥とかゆみを感じている35歳から45歳までの女性16名を対象に、「混合植物エキス OG-1」配合化粧水による肌への保湿作用を調査。被験者は、1日2回4週間連続で、前腕屈側部に単塗布し、試験開始時と4週間連続使用後に高周波電流測定装置によって角層水分含有量を、水分蒸散計にて経表皮水分喪失量(以下、TEWL)を測定しました。観察結果1) 観察結果2)において、角層水分含有量は上昇し、4週間連続使用後には有意な差を確認。また、TEWLは4週間連続使用後に減少していました。

これは、「混合植物エキス OG-1」配合化粧水の使用により、角層の水分保持能力が改善したと同時に、被験部位のバリア機能が向上したと考えられます。さらに、被験部位のキメ形状をマイクロスコプで観察したところ、観察結果3)に示したように、流れていた皮膚のキメが、4週間連続使用によって菱形の整ったキメへと改善していました。また、かゆみの軽減度合のアンケート調査では、4週間連続使用によって「かゆみが軽減した」という回答も多く得られました。



観察結果1)
連続使用による角層水分含有量の変化
* 有意差あり(p<0.05, n=16)
SKIICON-200EX(アイ・ビー・エス社製)にて測定



観察結果2)
連続使用による経表皮水分喪失量(TEWL)の変化 (n=16)
Vapometer(Delfin Technologies社製)にて測定



観察結果3)
連続使用による肌のキメ改善作用

混合植物 エキス OG-2

シモツトウ 漢方処方「四物湯」から生まれた、 血行促進、炎症抑制作用に優れたエキスです。

入浴時に使用することで血行促進作用が生じて温浴効果を高めます。

また、日焼け後のほてった肌のトラブルを防ぎます。

製品応用例:入浴剤、UVケア製品、デオドラント剤など

保湿作用 ★

血行促進作用 ★★

炎症抑制作用 ★★

★★…高い効果が期待される作用 ★…期待される作用

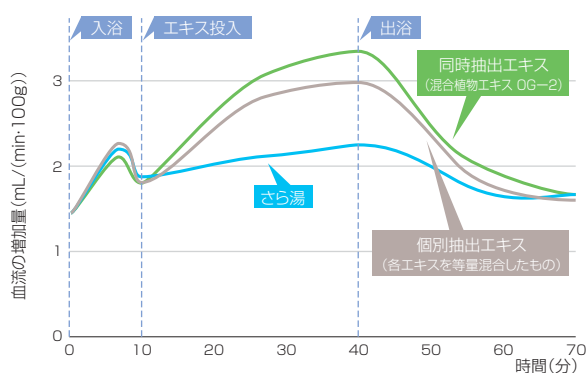
「四物湯」とは

四物湯(シモツトウ)は当帰(トウキ)、芍薬(シャクヤク)、川芎(センキュウ)、地黄(ジオウ)の四味を配合した処方、中国宋代の処方集である「太平惠民和剂局方(たいへいえいみんわざいきょくほう)」に記載されています。皮膚が乾燥し、色つやの悪い体質で胃腸障害のない人がその煎液を内服すると、疲労回復、月経不順、冷え性、しもやけ、しみ、血の道症などに効果があります。また、四物湯は皮膚科領域においても内服で使用され、乾燥性皮膚疾患患者の皮膚水分保持に有効であることが報告されています。



血行促進作用

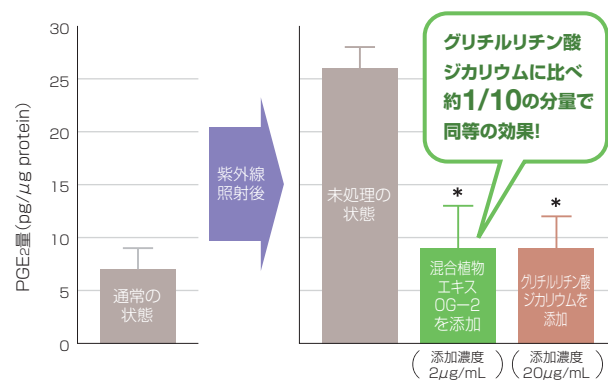
20代の健康な女性10~13名を対象に、温浴による血行促進作用を検証しました。温湯に前腕を浸した10分後に「混合植物エキス OG-2」を投入、40分後に出浴、70分後まで血流量を連続的に観察しました。各エキス投入後に皮膚表面が温められ徐々に血流量が増加、出浴後再び平常の血流量に戻っていきました。特に、同時抽出エキス(混合植物エキス OG-2)は個別抽出エキス(各エキスを等量混合したもの)よりも高い血行促進作用を示しました。この結果は4種の生薬を配合した後にエキスを同時抽出したことによって作用が増強されたことを証明しています。以上の結果から、入浴剤配合時の血行促進による美肌効果が期待できます。



観測結果4)
「混合植物エキス OG-2」投入による末梢血流量の変化
ALF21D(アドヴィンス社製)にて連続測定
(第126回日本薬学会(2006年仙台)にて発表)

炎症抑制作用

皮膚線維芽細胞を用い、紫外線照射時のプロスタグランジンE₂(以下、PGE₂)遊離量の変化から炎症抑制作用を検証しました。「混合植物エキス OG-2」を添加した場合、未処理の細胞に比べPGE₂遊離量が顕著に少なく、紫外線未照射の通常の状態の細胞とほぼ変わらない値を示したことから、炎症抑制作用が高いことがわかりました。また、化粧品・医薬部外品で炎症抑制剤として使用されているグリチルリチン酸ジカリウムと比較した場合、「混合植物エキス OG-2」は、グリチルリチン酸ジカリウムの1/10量で同等の効き目を持っていることがわかりました。以上の結果から、「混合植物エキス OG-2」は紫外線による傷害から肌を守る効果が期待できます。



観測結果5)
紫外線照射によるPGE₂遊離に対する抑制作用
(薬学雑誌118(6)241-247(1998)より抜粋)
*有意差あり (p<0.05)

混合植物 エキス OG-3

オウレン ゲドクトウ 漢方処方「黄連解毒湯」から生まれた、 抗酸化作用に優れたエキスです。

紫外線等により生じた活性酸素が引き起こす酸化ストレスを緩和します。

この働きにより肌の老化を防ぎます。

製品応用例:基礎化粧品、頭髮用化粧品など

保湿作用 ★

抗酸化作用 ★★

★★…高い効果が期待される作用 ★…期待される作用

「黄連解毒湯」とは

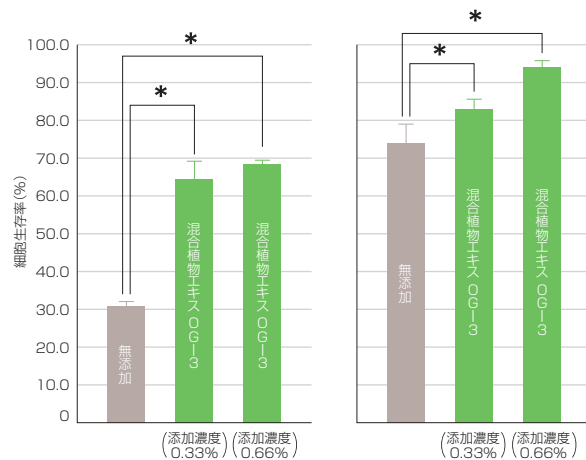
黄連解毒湯(オウレンゲドクトウ)は黄連(オウレン)、黄柏(オウバク)、黄芩(オウゴン)、山梔子(サンシシ)の四味を配合した処方、中国唐時代の医学書である「外台秘要方(げたいひょうほう)」に記載されています。比較的体力があり、のぼせがみで顔色赤く、いらいらする傾向のある人に対して、その煎液を内服すると、鼻出血、不眠症、ノイローゼ、胃炎、二日酔い、血の道症、めまい、動悸に効果があるとされています。また、黄連解毒湯は皮膚病、皮膚掻痒症、黒皮症などにも広く応用されます。



抗酸化作用

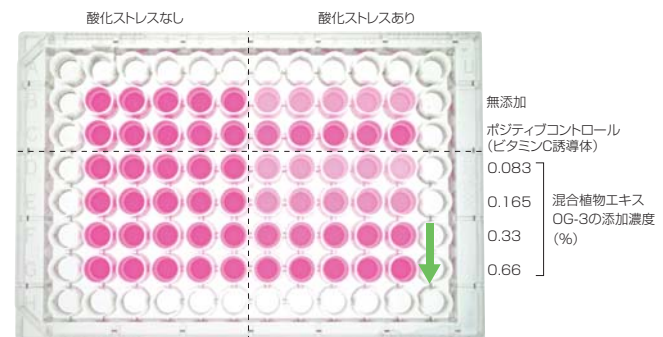
ヒト表皮細胞に脂質ラジカルまたは過酸化水素により酸化ストレスを与えたときに、「混合植物エキス OG-3」が酸化ストレスをどれだけ緩和させるのかをニュートラルレッド法によって検証しました。**観察結果6**において、ヒト表皮細胞に脂質ラジカルの代表物質であるt-BHPで酸化ストレスを与えると細胞生存率が31%まで低下します。これに対して「混合植物エキス OG-3」を添加することで高い細胞生存率が保持されました。**観察結果7**において、ヒト表皮細胞に過酸化水素で酸化ストレスを与えると細胞生存率

が74%まで低下します。これに対して「混合植物エキス OG-3」を添加することで高い細胞生存率が保持されました。特に、0.66%添加時にはポジティブコントロール(ビタミンC誘導体)を上回る作用が確認されました。**観察結果8**において、「酸化ストレスあり」(プレート写真右側)では、細胞生存率(細胞生存率が高いほど赤味が強い)は「混合植物エキス OG-3」の添加量とともに上昇しています。「酸化ストレスなし」(プレート写真左側)では、「混合植物エキス OG-3」の添加量に関係なく細胞生存率が一定でした。「混合植物エキス OG-3」はヒト表皮細胞に対して何ら悪影響を及ぼしませんが、酸化ストレスで細胞に障害が生じたときには緩和作用を示すことが証明されました。以上の結果から、基礎化粧品配合時の抗酸化作用によるアンチエイジングが期待できます。



観察結果6)
t-BHPによるヒト表皮細胞酸化
ストレス障害に対する緩和作用
* 有意差あり(p<0.05, n=5)

観察結果7)
過酸化水素によるヒト表皮細胞酸化
ストレス障害に対する緩和作用
* 有意差あり(p<0.05, n=5)



観察結果8)
過酸化水素によるヒト表皮細胞酸化ストレス障害に対する
緩和作用評価(n=5)

規格

		混合植物エキス OG-1	混合植物エキス OG-2	混合植物エキス OG-3
性状		本品は褐色～暗褐色の液体で特異なおいがある	本品は褐色～暗褐色の液体で特異なおいがある	本品は黄褐色～褐色の液体で特異なおいがある
確認試験		別紙製品規格書をご参照ください	別紙製品規格書をご参照ください	別紙製品規格書をご参照ください
pH		4.7～6.7	4.8～6.8	4.3～6.3
比重		0.923～0.963	0.942～0.982	0.940～0.980
純度試験	重金属	10ppm以下	10ppm以下	10ppm以下
	ヒ素	1ppm以下	1ppm以下	1ppm以下
乾燥固形分		0.75～1.75W/W%	1.0～2.0W/W%	0.25～1.25W/W%

表示名称 及び 組成

	混合植物エキス OG-1	混合植物エキス OG-2	混合植物エキス OG-3
表示名称	組成 (%)	組成 (%)	組成 (%)
トウキエキス 又は トウキ根エキス	0.156	0.375	-
シャクヤクエキス 又は シャクヤク根エキス	0.156	0.375	-
センキュウエキス	0.156	0.375	-
ジオウエキス	0.156	0.375	-
オウレンエキス	0.156	-	0.141
オウバクエキス	0.156	-	0.141
オウゴンエキス	0.156	-	0.281
クチナシエキス	0.156	-	0.188
エタノール	39.501	29.550	29.775
水	59.251	68.950	69.474
	100.000	100.000	100.000

小川香料株式会社

URL <http://www.ogawa.net/>

本 社 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-1-11 TEL.03-3270-1544

大 阪 支 店 〒541-0046 大阪市中央区平野町2-5-5 TEL.06-6202-5674